

## ADHD 児に対するプランニングの促進と対人関係への般化

学習開発分野(15220910) 村山美沙姫

本研究では、注意欠陥多動性障害(Attention-Deficit/Hyperactivity Disorder ; 以下 ADHD)の障害特性とプランニングを促進する認知方略訓練法(Process Based Instruction ; 以下 PBI)について先行研究を検討した上で、PBI が対人関係の般化に効果があるか検討した。その結果、対象児は自分で計画を立て行動できるようになり、対人関係でも指導前は他者との関わりが希薄であったのに対し、指導後は相手の言動を読み取り積極的に関わる姿が確認され、対人関係スキルの改善にも有効であることが示唆された。

[キーワード] ADHD, プランニング, ソーシャルスキル, PBI

### 1 はじめに

ADHD は、多動性、不注意、衝動性の症状を特徴とする発達障害であり、授業中の離席や落ち着きのなさ、対人関係のトラブルなどにより日常に様々な困難を持っている。村山・三浦(2015)は、自閉症スペクトラム障害(Autistic Spectrum Disorder ; 以下 ASD)と ADHD を併せ持つ児童に対して対人関係スキルの改善を図るためソーシャルスキルトレーニング(Social Skill Training ; 以下 SST と称す)を試みた。その結果、一定のスキル改善は見られたが、学校場面での般化や友人関係において課題が残った。

このことから、社会的なスキルを身につける前に、ADHD の認知的特徴から生じる問題について理解を深め、それを踏まえた支援や指導方法を検討したいと考えた。

### 2 問題と目的

#### (1) ADHD の障害特性

ADHD の障害の本質は、行動抑制が正常に機能しないことからくる実行機能(非言語ワーキングメモリー、言語性ワーキングメモリー、情動/感情・動機付け・覚醒の自己調整、再構築)の困難さである(Barkley, 2003)。実行機能のなかでも再構築はプランニングとほぼ同じ機能をもつと考えられている(近藤, 2002)。プランニングの能力について、中山(2015)は知識や他の認知処理過程を用いながら認知的活動を統制しゴールに到達するための意図や自己調整を行う能力であると述べている。また、プランニングは、他のプロセスや知

識、スキルを用いることを可能にするとともに思考を制御することを可能にする(Naglieri, J. A. and Pickering, E. B., 2003)。しかし、このプランニングが正常に機能しないことにより、ADHD 児は、行動制御や思考制御の場面において問題が生じやすい。このことから、ADHD 児にとって、プランニングを促進することは困難性を持つ実行機能を高めることに繋がり支援を行う上で重要であると考ええる。

#### (2) PBI について

プランニングを促進する指導法として開発されたのが、Ashman と Conway が 1993 年に提唱した PBI と呼ばれる認知方略訓練法である。PBI の一般的な過程は、5 段階で構成されている。まず、①どんな方略を使うのか「考える」、②課題を完成するために「活動する」、③活動が正しいか振り返る「モニタリング」、④方略を再検討し考える「修正」、⑤全体を振り返る「確認」である。子ども自身がどのように学習し、どのように問題解決したらよいかを学ぶことに重点が置かれている。

#### (3) これまでの PBI による指導実践

新島・平井・中山(2011)は、小学校5年生の通常学級で国語と算数の単元において PBI を実践した。プランニングに困難性があるとされた4名の児童は課題の取り組み方に改善が見られ、そのうちの2名の児童において DN-CAS 知能検査のプランニング標準得点の伸びが認められたという。個別学習だけではなく、通常学級において一斉授業でも PBI は有効であることが示唆された。

村松・岡崎(2014)は、小学3年生の通常学級

において算数と国語（作文）の授業で実践し対象児と対象児が在籍する学級全体への教育的効果を検討した。その結果、対象児だけでなく学級全体が主体的に解法を考えることで学習意欲へと繋がりが一定の教育的成果があると述べている。

堀・平川・八尋・川相・中村（2012）の実践研究では、中学校の特別支援学級の生活単元学習と作業学習の単元においてPBIの実践が行われた。その結果、生徒はプランに有用感を持ち、プランを内在化し活動する姿が見られたという。また、日常生活でもプランを立て行動するようになった。堀らの研究により、PBIは教科だけでなく様々な領域の指導内容に応用が可能であり、生徒自身のプランニング能力を高め、スキルが応用できることが明らかとなった。

#### (4) 先行研究から見えた課題

このような先行研究から、PBIは通常学級の一斉授業でも応用可能であり、ADHDだけでなくプランニングに困難を示す児童や健常児にも学習を行っていく上で有効であることが明らかになった。しかし、これらの研究では、教科指導での実践のみであり、プランニングを高めることが日常生活にどのような変化を及ぼすのかまでは研究されていない。ADHDはその障害特性から学習だけでなく対人関係での問題点も多く、他者との関係において柔軟な行動をとることの苦手さがある。プランニングを促進することは、学習面だけではなく、対人関係においても主体的に問題解決できるのではないかと考える。

#### (5) 研究目的

本研究では、PBIがADHDのプランニングを促進し、教科学習から日常的な場面へ一般化し対人関係でも有効か明らかにすることを目的とする。

### 3 方法

#### (1) 対象児

通常学級に在籍し、ADHDとASDを併せ持つ小学校6年生の男児（以下A児）とした。コミュニケーション能力が低く、自ら話すことが苦手である。DN-CAS知能検査の結果は、全検査標準得点が85であった。プランニング66、同時処理87、注意68、継次処理133で、同時処理は平均より低く、プランニングと注意は非常に低かった。

#### (2) 期間

20XX年5月から12月の8ヶ月間とした。

#### (3) 手続き

指導回数は計20回行い、1指導時間は60分とした。指導形態は、ADHDと診断された通常学級に在籍する小学校2年生の児童（以下B児）とペア学習で行った。

教科指導は、村松ら（2014）のPBI実践において、ペアで話し合う時間が方略を考える上で有効であったことから、本実践においても話し合いを加え以下の指導を実施した。指導者がA児の認知特性を活かした方略をいくつか提示し、選択する活動を行う。把握できたら①自分で「考える」、②方略をB児と話し合い「検討する」、③「問題を解く」、④方略が正しかったのか「振り返る」である。算数は計画性を伴う文章問題と体積を求める問題を扱い、作文は学校での行事等を取り上げた。

SSTでは、調理活動を、立案、実行、反省の流れを1クールとして計4回実施した。立案では、PBIの①「考える」において、材料や作業行程、作業時間をB児と話し合いながら決めた。話し合いは指導者の介入はなるべく少なくし、児童同士で話し合い決めることを原則とした。実行の②「活動」では、計画した時間内に完成することを目指した。作成した計画表と時計を見える場所に設置し、活動中の声掛けは危険時や活動が滞る時のみ行った。反省として③「モニタリング」④「修正」⑤「確認」を行い、活動中の様子を記録したビデオを見て振り返った。指導計画は表1に示す。

表1 全体の指導計画

指導内容(回数)	クール	具体的内容
教科指導（9）	4	算数
	5	作文
SST（11）	4	調理活動

#### (4) 評価方法

プランニングの評価は、DN-CAS知能検査を指導前後に行い比較する。対人関係の評価は、保護者と担任教師に記述式のアンケートを実施する。また、対人関係における一般化の効果を明らかにするために、周囲の子ども達がA児をどのように捉えているのか計る。そのために、大学研究室の臨床指導に通う児童（10名）に対し、A児に関するアンケート調査を先行研究（岩橋・相本・藤原・井上、2012）を参考に作成、実施した。

#### (5) 倫理配慮

事前にA児の保護者に説明を行い、同意を得ている。

## 4 結果

### (1) 実践の結果

#### ①教科指導

算数の指導初回は、解く時間の予測に難しさがあり計画を立てることに苦戦していた。解けない問題があると諦めたり泣いたりすることもあった。しかし、指導を重ねるごとに時間をかけずに立案できるようになり、立てた計画表を意識して問題に取り組む姿が見られるようになった。

作文指導は、実態調査時は、構成を考えて書くことができず、同じ内容を繰り返したり「辛い」「分からない」と言ったりして書いていた。全体を見通して計画することが求められる作文はA児にとって以前から苦手意識があった。初回は学習シートや短冊などの方略を提示し、選択して取り組んだ。作文を書くための方略を獲得し始めると、自分に合った方略を見つけ段落ごとに事実と気持ちを一緒に書いて整理し、その後書くようにしていた。指導後半では、構成の整った文章で感情も入れて書くことができるようになった。

話し合いは、初回は自分からB児に話しかけることはなく、筆者の声掛けにより話すもB児の反応が薄いと睨めたり強く注意していた。指導8回目まで、A児はB児に対し嫌悪感を抱き、自分の考えを早口で話しB児を気にかけずにいる様子が続いた。指導9回目になると話し方は変わらずぶっきらぼうな言い方であったが、B児の反応が遅くても急かすことなく待つことができた。

#### ②SST

SSTは、反省の場面で毎時間一定して集中し取り組み大きな変化はなかったことから、立案と実践中の行動の様子についてのみ述べていく。

立案において初回は「予測を立てるのは難しい」と言って頭を抱える様子があり、時間配分を考えることも難しい状態であった。一方、B児との話し合いは、率先して話しかける様子があった。計画性については、B児のやり方を見て学んだり回数を増やしていく中で、最後には自分で考えることができた。話し合いでは、自分の考えを理由も添えて話したりB児が手遊びしていても優しく注意したりする姿が見られた。

実践において初回は、筆者の声掛けがあるとB児協力を求めることはできるが、自分から話しかけることはなかった。また、計画通りに進まず落ち込む様子があった。計画の実効性では、振り返

りを通して時間を意識してみるようになっていったが、手の不器用さから思うように進まないことが多かった。しかし、指導4回目には、時計を頻繁に確認し、次のことを考えながら行動し時間内に終わることができた。活動中の関わりは、A児がリーダー性を見せ積極的に話しかけることが多かった。4回目の指導では2人の間で言葉を掛け合うことは少なかったが、A児はB児の意図していることを読み取り行動する姿があった。

### (2) 評価

#### ①他児による対人評価

A児に対するアンケートを大学研究室に通う児童10名に行った。そのうち、有効とされる7名について集計し検討した。指導前に比べて、「対象児の働きかけ」は5名に上昇がみられた。対象児を優しいと思うなどの「好印象」では、上昇が見られたのが4名で、同値だが高い数値であったのが2名であった。そのうち個人内差において対象児の働きかけが上昇し「好印象」も上昇したのは4名であった。対象児だけでなく他児の働きかけも上昇したとみられたのが1名、遊びの経験が上昇したとされるのが2名であった。

#### ②DN-CASによるプランニング評価

全指導終了の2週間後にDN-CASの再検査を実施した。結果は、特別な手続きとして1回目と2回目の検査結果を統計的に求めた予測標準得点表に照らし合わせた。2回目の標準得点が予測範囲に示された数値内であれば、測定誤差か回帰効果を反映しており、範囲外であれば有意に変化が見られたことになる。結果を表2に示す。プランニングと注意の標準得点は上昇したものの、指導前後に有意差は認められなかった。

表2 DN-CASにおけるPASS標準得点の比較

尺度	標準得点		予測範囲
	1回目	2回目	
プランニング	66	70	55-77
同時処理	87	87	77-97
注意	68	74	56-80
継次処理	133	127	122-144
全検査	85	86	77-93

## 5 考察

### (1) プランニングについて

DN-CASによる検査結果では、プランニングの促進に有意な差までは見られなかった。しかし、検査時の様子として、指導前は頭を抱え嫌がる様子

であったのに対し、指導後は丁寧に集中して取り組んでいた。プランニングを測る検査内容は時間を計測するものであり、A 児の処理速度の低さから集中して取り組むあまり時間をかける結果となり点数の伸びに繋がりにくかったのではないかと考える。指導中の様子では初めは計画を立てることに苦手さを持ち時間がかかっていたが、指導を繰り返す中で立案することに対して抵抗なく進めることができるようになっていた。家庭でも、時間の掛かっていた作文の宿題を自ら指導で使ったシート活用し取り組んでいたという報告も受けている。このことから、検査の点数には現われなかったものの、A 児のプランニング能力は促進したと考える。

## (2) 対人関係について

臨床指導に通う児童に行ったアンケート結果から、A 児の関わりが増えたことが分かる。これまで、他者との関わりを持たず1人遊びを好むA児にとって大きな成長であると考え。また、「好印象」の上昇が他児の関わりを含めたものよりA児の関わりのみが多かったことから、A 児の関わりは相手の表情・行動・言葉を読み取ったプラスの関わりであったと考えられる。保護者へのアンケートでも、母親が仕事から帰りぼーっとしていると、「お母さん疲れてる？今聞きたいことあるんだけどいいかな？」と相手を気遣う言葉があったと記されていた。担任教師からも「友達と関わる回数が増え以前よりも他者との関わりがスムーズになっている」とあった。相手から表出される言葉だけでなく行動や表情から意図することを読み取り、適切なコミュニケーションを構築できるようになったと考える。

## (3) プランニングと対人関係スキルの関係

本実践では、通常行われる SST の指導法に加え、PBI の段階を踏まえ指導を行った。これにより、対人関係スキルの改善が見られたことから、プランニングの促進がコミュニケーションを構築する場面でも有効に活用されたと考える。

## 6 到達点と課題

本研究は、先行研究を踏まえ、プランニングに弱さを持つ ADHD と ASD を併せ持つ児童に対し、PBI を適応した教科指導と SST を実践した。そこから得られた成果は PBI を教科指導や SST に応用し指導を行うことで、プランニングが促進され対人ス

キルの向上に影響する可能性があるということだ。

今後の課題は2点ある。1点目は、プランニングの測定を PASS 評価尺度を活用し行動観察も客観的な指標の下で行うことである。2点目は、対人関係がプランニングの促進によってのみ般化されたのか明らかにすることである。PBI を適応した SST であったが、年齢の低い B 児との関わりや関わる経験値を上げたことが対人関係スキルの向上の要因になった可能性も推測される。そのため、今後は指導法を精査していく必要であると考え。

## 引用文献

- Barkley (2003)「ADHD の理論と判断—過去、現在、未来—」, 発達障害研究, 24(4), 357-376.
- 堀・平川・八尋・川相・中村 (2012)「特別支援学級における PBI の実践Ⅱ」, 福岡大学附属特別支援教育センター紀要, 4, 15-24.
- 岩橋由佳・相本広幸・藤沢秀文・井上雅彦 (2012)「知的障害のあり児童に対する交流学級児童の関わり行動を促進するための障害理解授業の効果」, 特殊教育学研究, 49 (5).
- 近藤文里 (2002)「ADHD 児に対する心理学的理解」, 障害者問題研究, 30 (2), 115.
- 村松静・岡崎慎治 (2014)「通常学級における児童の認知処理過程を考慮した授業—理想的なインクルーシブ教育を目指して—」, 筑波大学特別支援教育研究, 8, 12-22.
- 村山美沙姫・三浦光哉 (2015)「コミュニケーションに課題を持つ児童に対する対人関係スキルの改善—ソーシャルスキルトレーニングの適応を通して—」, 山形大学特別支援教育臨床科学研究所研究紀要, 2, 46-49.
- Naglieri, J. A. and Pickering, E. B. (2003) Helping Children Learn Intervention Handouts for Use in School and at Home. Brookes Publishing 前川久男・中山健・岡崎慎治 (訳) (2010)『DN-CAS による子どもの学習支援—PASS 理論を指導に活かす 49 のアイデア—』, 日本文化科学社, 8.
- 中山健 (2015)「知能の PASS 理論に基づいた心理検査 DN-CAS と学習支援」, LD 研究, 24(1), 26.
- 新島まり・平井みどり・中山健 (2011)「通常学級に在籍する発達障害児のプランニング能力を促進する PBI 適用の試み」, 福岡教育大学特別支援教育センター研究紀要, 3, 73-86.